

安全データシート

1. 化学品および会社情報

化学品の名称	2-Phenylacetonitrile 2-フェニルアセトニトリル
製品名	フェニルアセトニトリル
製品コード	F-019251
SDS 整理番号	ZC26046-01
会社名称	善ケミカル株式会社
住所	東京都台東区台東 2-30-2 善ビル 3 階
電話番号	03-3839-5861
FAX 番号	03-3839-5877
緊急連絡電話番号	03-3839-5861
推奨用途	溶剤、合成ペニシリンまたはバルビツール酸塩の製造、繊維の漂白剤の合成および殺虫剤の製造における中間体、香水および香料(フェニル酢酸)の原料

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	
物理化学的危険性	該当区分なし
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 区分 3 急性毒性(経皮) 区分 3 急性毒性(吸入) 区分 1 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 1(中枢神経系、呼吸器系)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分 3 注) 上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については「分類対象外」、「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。

GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H301	飲み込むと有毒
H311	皮膚に接触すると有毒
H319	強い眼刺激
H330	吸入すると生命に危険
H372	長期にわたる、または反復ばく露による 中枢神経系、呼吸器系の障害

注意書き

【安全対策】

P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264+P265	取扱後は手や顔などをよく洗うこと。眼を触らないこと。
P270	この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
P271	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P273	環境への放出を避けること。
P280	保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P284	換気が不十分な場合は呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】

P301+P316	飲み込んだ場合: すぐに救急の医療処置を受けること。
P330	口をすすぐこと。
P321	特別な処置が必要である(SDS 第 4 項を参照のこと)。
P302+P352	皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。
P316	すぐに救急の医療処置を受けること。
P361+P364	汚染された衣類をただちにすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

P304+P340	吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P316	すぐに救急の医療処置を受けること。
P305+P351+P338	眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P337+P317	眼の刺激が続く場合: 医療処置を受けること。
P319	気分が悪いときは、医療処置を受けること。
【保管】	
P405	施錠して保管すること。
P403+P233	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
【廃棄】	
P501	内容物/容器を国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。

3. 組成および成分情報

単一物質・混合物の区別

化学名または一般名

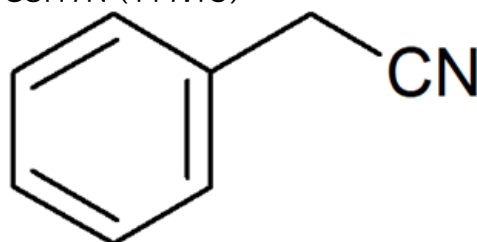
慣用名または別名

単一物質
2-Phenylacetonitrile
2-フェニルアセトニトリル
α-シアノトルエン
α-トルニトリル
シアントルエン
シアン化ベンジル
フェニルアセトニトリル
ベンジルシアナイド
ベンジルシアニド
ベンジルニトリル
ベンゼンアセトニトリル
青化ベンジル
Benzeneacetonitrile
Benzyl cyanide
Benzyl nitrile
Phenylacetonitrile
α-Cyanotoluene
α-Tolunitrile
140-29-4
C8H7N (117.15)

CAS 番号

分子式(分子量)

構造式または示性式



成分および濃度または濃度範囲

官報公示整理番号

化審法

安衛法

99.00 %以上 (GC)

(3)-1819

公表化学物質

4. 応急措置

一般的な注意

吸入した場合

皮膚に付着した場合

気分が悪いときは医療処置を受けること。
医療処置を受けるときは医師にこの SDS を見せること。
被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
呼吸が苦しそうな場合は酸素吸入をすること。
呼吸をしていない場合は人工呼吸を施すこと。ただし口対口呼吸法は避けること。
すぐに救急の医療処置を受けること。
ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐ/取り去ること。
皮膚を多量の水で洗うこと。
すぐに救急の医療処置を受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 まぶたの裏なども十分に洗浄すること。 眼の刺激が続く場合は医療処置を受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。 必要に応じて少量の水を飲ませること。 被災者に意識のない場合は口に何も与えないこと。 すぐに救急の医療処置を受けること。 救急の医療処置が 1 時間以内に受けられない場合については活性炭を与え、可能な限り早急に医療処置を受けること。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	適切な保護具を着用すること。
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	粉末消火剤、乾燥砂類、二酸化炭素、泡消火剤。
使ってはならない消火剤	棒状注水、水噴霧。
火災時の特有の危険有害性	熱、火花および火災で発火するおそれがある。 激しく加熱されると燃焼する。 火災時に刺激性、腐食性および毒性のあるガス/蒸気を発生するおそれがある。
特有の消火方法	関係者以外は安全な場所に退去させること。 消火作業は風上の安全な地点から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いること。 周辺火災の際は危険でなければ火災区域から容器を移動すること。 容器が熱にさらされているときは、移動させず、散水して容器を冷却すること。 安全に対処できるならば着火源や、火災を増大させるおそれのあるものを取り除くこと。 消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却すること。 消火後の残骸や消火に用いた消火剤などは河川や排水溝などに流れ込まないように回収し、関係法規に従って廃棄すること。
消火活動を行う者の特別な保護具および予防措置	消火作業の際は必ず保護具(耐熱性)や自給式呼吸器などを着用すること。
6. 漏出時の措置	
人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	個人用保護具(帯電防止型)を着用すること。 漏洩物に触れたりその中を歩いたりしないこと。眼、皮膚への接触や、ガス、ミスト、蒸気などの吸入も避けること。 ミストの発生を避けること。 すべての着火源を取り除くこと。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして隔離し、関係者以外の立入りを禁止すること。 風下の人を退避させること。 十分に換気を行うこと。 低地から離れること。 漏出場所の風上から作業すること。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。製品が土壌を汚染したり、河川や排水路などに流入しないように注意すること。
回収・中和	不活性材料(例えば、乾燥砂または土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れること。 大量の漏出の場合は盛土で囲って流出を防止すること。 付着物、回収物などは関係法規に基づき速やかに処分すること。
封じ込めおよび浄化の方法および機材	危険でなければ漏れを止めること。 漏出物を取扱うときに用いるすべての設備は接地すること。 漏出物の回収後は現場を清掃すること。
二次災害の防止策	すべての発火源を速やかに取除くこと(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。

着火した場合に備えて消火用器材を準備すること。
火花を発生しない安全な用具を使用すること。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐこと。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止および保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。

局所排気・全体換気

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
粉じん/蒸気/エアロゾルが発生する場合には、換気、局所排気を用いること。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
作業員は化学品の取扱いについての適切な訓練を受けていること。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに粉じん/蒸気を発生させないこと。
できれば密閉系で取扱うこと。
万一 漏れ出たときのために処理剤、処理装置などを準備しておくこと。
容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える、または引きずるなどの粗暴な取扱いをしないこと。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止すること。炎や高温のものから遠ざけること。
静電気対策を行うこと。
万が一火災が発生したときのために適切な消火設備/消火剤を準備しておくこと。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
汚染された衣類を再利用する場合は洗濯すること。
空の容器でも内部に製品が残存している場合もあるので取扱いには注意すること。
使用していないときは容器を密閉しておくこと。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止すること。
環境への放出を避けること。
適切な保護具を着用すること。
ガス、ミスト、蒸気、スプレーなどを吸入しないこと。
皮膚や衣類との接触を避けること。
眼に入れないこと。
口に入れないこと。
この製品と身体とのあらゆる接触を避けること。
この製品を使用するときに飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをする事。
作業着や保護具は休憩所に持ち込まないこと。
作業中に保護具が汚染された場合はすぐに取り換えること。

接触回避

衛生対策

保管

技術的対策

消防法、毒劇法の規制に従う。

混触危険物質

『10.安定性および反応性』を参照。

安全な保管条件

容器を密閉し、正しい向きに立てて保管すること。
一度開封した製品を保管する場合は注意深く再封すること。
乾燥した換気の良い冷暗所で保管すること。
直射日光や火気、熱、スパークを避け、また混触危険物質、食料などから離して保管すること。
静電気対策を施すこと。
容器を物理的な衝撃から保護する措置を講ずること。
製品の漏れがないか定期的に確認をすること。
万一 漏出したときに備えて必要な処理剤、処理装置などを準備しておくこと。
火災に備えて保管場所には消火剤などを備えておくこと。
施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

ガラス

8. ばく露防止および保護措置

管理濃度	未設定（2009 年度）
許容濃度等	
日本産衛学会	未設定（2009 年度）
ACGIH	未設定（2009 年度）
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に表示すること。 防爆型の電気・換気・照明機器、装置、設備を使用すること。 静電気放電や帯電に対する予防措置を講ずること。 取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。 ばく露を防止するため、装置、機器の密閉化あるいは局所排気装置を設置すること。 排気装置を付けて、蒸気などが滞留しないようにすること。 製品に作業者が直接触れたり、ばく露したりしないような配慮をすること。 非常事態に備えて避難動線を確保しておくこと。
保護具	
一般	保護具は使用前にその状態を毎回確認し、傷み・破れその他異常などのないものを使用すること。 必要な保護具は、関連規格に適合したものを選定すること。
呼吸用保護具	自給式呼吸器、空気呼吸器、防毒マスク、送気マスクなど。
手の保護具	不浸透性の保護手袋。手使用後に脱ぐときはその外側が皮膚に直に触れないように注意すること。
眼、顔面の保護具	保護ゴーグル、保護眼鏡、保護面など。
皮膚および身体の保護具	不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。現場にて取扱う量に応じた適切な保護具を選定すること。
衛生対策	適切な労働衛生および安全基準に従って取り扱うこと。 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをする事。 保護具を脱ぐときは、保護具に付着した製品に触れないよう十分に注意すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9. 物理的および化学的性質

物理状態	液体(油状)
色	無色 ～ 淡黄色
臭い	芳香族臭
融点/凝固点	-24 °C
沸点または初留点および沸点範囲	233 - 234 °C
可燃性	引火性液体
爆発下限界および爆発上限界/可燃限界	データなし
引火点	101 °C / 102 °C / 113 °C（開放式）
自然発火点	590 °C
分解温度	データなし
pH	データなし
粘性率	2.161 mPa・s (20 °C)
動粘性率	データなし
溶解度	
水	不溶 (100 mg/L, 25 °C)
その他の溶剤	可溶: アルコール、エーテル、アセトン
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	log Pow = 1.56 (実測値)
蒸気圧	11.9 Pa (25 °C)
密度および/または相対密度	1.0214 (15°C/15°C) / 1.014 - 1.021 g/cm3
相対ガス密度	4.06 (air=1)
粒子特性	データなし

屈折率 1.52105 (25 °C)

10. 安定性および反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	光により変質する場合がある。
危険有害反応可能性	酸、強塩基、酸化剤、還元剤と激しく反応する場合がある。
避けるべき条件	加熱、高温、裸火、静電気、スパーク、直射日光、混触危険物質との接触
混触危険物質	酸、強塩基、酸化剤、還元剤
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	LD50(ラット-経口): 260 mg/kg, 304 mg/kg (210 mg/kg (female)), 270 mg/kg (IUCLID(2000))。
経皮	LD50(ウサギ-経皮): 270 mg/kg (IUCLID(2000)) LD50(ラット-経皮): 2,000 mg/kg (IUCLID(2000))
吸入	LC50(ラット-吸入(蒸気)): 44.9 ppm/4h (IUCLID(2000)) LC50(マウス-吸入): 0.05 mg/L/4h LC50(ラット-吸入): 0.215 mg/L/4h
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた 24 時間適用の試験でわずかな刺激 (slightly irritating) (IUCLID(2000))および刺激性なし (not irritating) (IUCLID(2000))との報告、ヒトのパッチテストで刺激性なし (not irritating) (IUCLID(2000))との報告がある。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギを用いた試験においてわずかな刺激性 (slightly irritating)があり、一過性の充血および流涙があるとの報告がある(IUCLID(2000))。
呼吸器感受性または皮膚感受性	呼吸器感受性: 情報なし 皮膚感受性: ヒトを用いた Maximization test において陰性の結果が報告されている(IUCLID(2000))。
生殖細胞変異原性	以下の試験においてすべて陰性の結果がある: ・ 微生物を用いた復帰変異試験(NTP DB(Access on Sep.2009)) ・ 体外染色体異常試験(試験系: リンパ球、OECD 試験ガイドライン 473) ・ Ames 試験(試験系: サルモネラ菌(S. typhimurium)、OECD 試験ガイドライン 471)
発がん性	情報なし
生殖毒性	情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットを用いた吸入試験において 0.04-0.08 mg/L(28 日間、2 時間/日)のばく露で自発運動抑制、血圧の低下(10-12 mmHg)、肝臓の合成機能の低下およびカタル性-剥離性気管支炎および肺気腫の記述(IUCLID(2000))があることから、中枢神経および呼吸器が標的臓器と考えられた。実験動物に対する影響は(1.93 mg/L (28 日間、2 時間/日補正))以下でみられた。
誤えん有害性	情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性	
魚類	情報なし
甲殻類	(オオミジンコ(Daphnia magna)) EC50: 57 mg/L/48h (OECD 試験ガイドライン 202)
藻類	情報なし
残留性・分解性	分解度: 77 % (by BOD), 100 % (by HPLC), 96 % (by TOC); 良分解性 PBT または vPvB と考えられる成分は本品に 0.1%以上は含まれていない。 BCF: 9
生物蓄積性	
土壤中の移動性	
n-オクタノール・水分配係数	log Pow = 1.56
土壤吸着係数(Koc)	170
ヘンリー定数	1.4 x 10 ⁻⁴ atm・m ³ /mol (25 °C) (推測値)

オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
13. 廃棄上の注意	
残余廃棄物	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 焼却処理をする場合はアフターバーナーおよびスクラバーを備えた設備で焼却すること。 廃棄に際しては適切な保護具を着用すること。 廃棄の前に可能な限り無害化、安定化および中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。 自らによる廃棄が難しい場合、都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
汚染容器および包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、またはリサイクルに関する情報	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
14. 輸送上の注意	
国際規制	
国連番号	2470
国連輸送名	シアン化ベンジル(液体)
国連分類	PHENYLACETONITRILE, LIQUID.
容器等級	CLASS 6.1
国内規制	III
陸上規制情報	道路法、消防法、毒劇法の規制に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規制に従う。
航空規制情報	航空法の規制に従う。
輸送または輸送手段に関する特別の安全対策	消防法、毒劇法の規定によるイエローカード携行の対象物 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にすること。 必要に応じて緩衝材なども用いて、輸送時の製品への衝撃が最小限になるようにとめること。 重量物を上積みしないこと。 輸送時も静電気対策を怠らないこと。 万が一事故が発生した場合の処理剤なども携行すること。 事前に通行ルートの十分な確認をし、輸送計画をしっかりと立て、無理のない安全な輸送をこころがけること。 運搬中に製品が著しく漏れるなど災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずるとともに、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
緊急時応急措置指針番号	152
15. 適用法令	
化学物質排出把握管理促進法	非該当
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)【フェニルアセトニトリル(別名シアン化ベンジル)】 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)【フェニルアセトニトリル(別名シアン化ベンジル)】
毒物及び劇物取締法	劇物(法第2条第2項別表第2第94号、指定令第2条第1項)【有機シアン化合物及びこれを含む製剤】

消防法	第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)
水質汚濁防止法	有害物質(法第2条第2項第1号、施行令第2条)
下水道法	水質基準(法第12条の2第1項、施行令第9条の4)
水道法	水質基準(法第4条第2項、平成15年5月30日省令第101号)
航空法	毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	毒物類・毒物(危規則第2条、第3条危険物告示別表第1)
道路法	通行制限品目(法第46条第3項、施行令第19条の13、平成22年11月18日(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)
外国為替及び外国貿易法	輸出許可貨物・補完品目(キャッチオール規制)(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の16の項(2))
土壌汚染対策法	特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)

16. その他の情報

主な参考文献	安全データシート "フェニルアセトニトリル、(Phenylacetonitrile)", 職場の安全サイト 2010/3/31 改訂版 2023 年度版 17423 の化学商品, 化学工業日報社 web データベース "ezCRIC+"(2026/5/20 アクセス) ウェブサイト "PubChem"(2026/5/20 アクセス) 安全データシート "Phenylacetonitrile", 東京化成工業株式会社 2024/3/14 改訂版 安全データシート "フェニルアセトニトリル", 富士フイルム和光純薬株式会社 2024/3/5 改訂版
--------	--

記載内容の取扱いについて

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。注意事項は通常の見取り方を対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

改訂履歴	2026/6/5	作成
------	----------	----